

平成 29 年度
地域社会と原子力に関する社会科学的研究支援事業
最終報告書

地域社会における脱原発ソフトランディングは
どのようにすれば可能か

関東学院大学社会学部

湯浅陽一

ごあいさつ

この報告書は、平成 29 年度に東海村から支援をいただいで行った研究の成果をまとめたものです。

2017 年 2 月 18 日に開かれた「TOKAI 原子力サイエンスフォーラム」での報告の際に使用した資料に解説をつけました。分量を抑えるために省略した資料もありますが、新しく追加した情報もあります。訂正してある部分もあります。

学術的な研究ではありますが、できるだけ多くの皆さんに読んでいただけるように心がけました。読みやすさを優先するため、学術的な報告書としての体裁はとっていません。

今回の研究は、東海村の財政を対象としています。財政には、多くの独自の用語が登場し、数字を用いた説明も多くなります。分かりやすくなるよう、できるかぎりの努力はしましたが、それでも、難しいと思われる部分は残ってしまったかもしれません。

調査の実施にあたっては、東海村の方々にはたいへんお世話になりました。私のゼミの学生たちと一緒に村の方のお話を伺わせていただいたり、村内の各所を見学させていただいたりしました。学生たちにとってもたいへんよい勉強になりました。心より感謝いたします。

今回の研究が、東海村の皆さまや、原子力と関わりの深い地域にお住まいの方々が、地域の将来を考える際に少しでもお役に立てれば幸いです。

2018 年 3 月
関東学院大学社会学部
湯浅陽一

目次

ごあいさつ 2

1. 研究の目的 4

2. 経済効果と財政効果 7

3. 東海村の財政の全体的な特徴 9

4. 東海村の財政の歳入（収入）の特徴 14

5. 東海村の財政の歳出（支出）の特徴 21

6. 東海原発の廃炉について 25

7. おわりに 27

資料：東海村財政データ（1963～2015年度）

1. 研究の目的

調査の目的

- ◆ エネルギー源は長期的には変遷する
水力、火力(石炭→石油)→原子力→再生可能エネルギー??
- ◆ 旧産炭地の経験例:北海道歌志内市
炭鉱のみ抱える形で独立。「炭鉱がなくなるなんて考えもしなかった」→非常に厳しい財政
- ◆ 変化に柔軟に対応し、極端な影響を回避することで持続可能性を確保する

2

はじめに、今回の研究の目的を説明します。2006年に北海道夕張市が財政破たんしました。報道でも大きく取り上げられましたので、ご記憶されている方も多いでしょう。夕張市は現在でも、借金の返済を続けています。

夕張市が破たんした原因は、観光事業の失敗や不正な会計操作などですが、もともとは、石炭を産出する炭鉱が閉山してしまったためです。かつて石炭は、世界のエネルギーの中心でした。日本でも、全国に大小の炭鉱がたくさんありました。しかし、石油が広く使われるようになったこと、海外の安い石炭が輸入されるようになったことから、日本の石炭は衰退してしまいました。

夕張市の話と東海村がどう結びつくのか、という疑問もあるのではないかと思います。今回の研究では、石炭や原子力を、電力など

のエネルギーを生み出すエネルギー源として考えました。そして、そのエネルギー源は、時代とともに変遷していくということを出発点にしています。

電力についていえば、最初の頃は水力発電が主力でした。その後、石炭が使われるようになり、夕張市のような炭鉱を抱える産炭地が活気づきました。かつては日本中に炭鉱がありました。その中でも、北海道や福岡県、福島県は、大きな炭田のある地域でした。どの炭鉱でも、人が集まり活気がありました。

しかし、石油が普及し、海外からの安い石炭が入ってくるようになると、国内の石炭は衰退を始めます。夕張市をはじめとする産炭地でも炭鉱の閉鎖が相次ぎました。炭鉱がなくなれば、職を失った人々が地域外へ出て行きます。地域にとっては、危機的な状況です。この問題に取り組むため、夕張市は市のお金を使って観光事業などを推進しましたが、うまくいきませんでした。その結果、借金が膨れあがってしまったのです。

夕張市の近くに、歌志内市があります。人口は4000人ほどで、市としては、日本で一番数が少ないところです。歌志内市は面積も狭く、山の多い地形で札幌市などの都市からも遠いところから、農業や、工場の誘致が難しいところです。

かつては歌志内市にも炭鉱があり、地域の経済は炭鉱を中心になり立っていました。最も多いときには、46000人もの人が住んでいました。しかし、炭鉱が閉鎖されたことから、人口が減っていきました。じつは歌志内市は、大正時代に分立して現在の形になっているのですが、そのときに「炭鉱のみを取った」のです。

他の産業の振興が難しい地形なのに炭鉱だけをとるなんて、と思う人がいるかもしれませんが、当時の人々は炭鉱がなくなることなどありえないと考えていたようです。私たちの生活にエネルギーは不可欠です。石炭はそのエネルギーのためのものですから、なくなるなんてことにはならないと考えていたのです。しかし現実には、エネルギー源の変遷の中で、炭鉱は閉鎖されてしまいました。炭鉱

に頼り切りになってしまっていた地域にとっては、大きな打撃となりました。

石炭の代わりに主力となった石油には、枯渇の心配があったり、日本では輸入に依存しなければならなかったりするという弱点があります。そこで、石油の代わりになるものとして、原子力が開発されてきました。これもエネルギー源の変遷です。

しかし、原子力には、チェルノブイリや福島第一原発での事故のような危険があります。海外に目を向けると、2000年以降、太陽光や風力発電などの再生可能エネルギーの拡大が進んでいます。エネルギーの変遷が生じているようにもみえます。

重要なことは、どのエネルギーを中心としていくのかは、国際的な動向を含めて考えなければならないということです。石炭から石油へと変化していくさいには、政府の政策に対して、夕張市などの産炭地からは強い反対がありました。石炭がなくなれば、地域の衰退は目に見えています。しかし、当時の国際的な動向としては、石炭から石油へ切り替えていくことは、避けられなかったのではないかと思います。

エネルギー源の変遷は、国際的な動向の影響など、自分たちの判断だけでは決められない部分があります。自分たちの地域の経済が、エネルギーを生み出す産業に深く頼っているのであれば、その姿を明らかにする。そして、様々な事態に備えておくことが重要なのではないか。このような考えから、今回の研究を計画しました。

2. 経済効果と財政効果

原発の経済効果

- ◆ 柏崎・刈羽原発の特徴(新潟日報の調査)
- ◆ 原発の「経済効果」はほとんどない→製造出荷額など
- ◆ 人口も増えない
- ◆ 「財政効果」にも限界がある(補助裏、持続可能性)

- ◆ 各自の実感として「経済効果がある」とする人もいるが、裏づけとなるようなデータはない。福井県の原発についても類似の成果。装置産業の限界

7

原子力発電所をはじめとする原子力関連施設は、雇用の創出などによる地域への経済効果があるとされています。また、国からの交付金や関連施設からの税金など、自治体の財政にも大きな効果があると言われていています。この研究では、自治体の財政に対する効果と、地域経済に対する効果を分けて考えました。もちろん、自治体の財政を通じた経済効果はありますが、発電所での雇用などの直接の効果とは別のものと考えました。

今回の研究では、原子力関連施設が多く立地することが、村の財政に与えた効果を対象としています。そのため、東海村での経済効果については調べていません。ただ、原子力発電所の経済効果については、他の地域でのものがありますので、ご紹介しておきます。

原子力発電所の経済効果について、今回の研究において調べたか

ぎりでは、はっきりとこれだけの効果があると示している研究は見当たりませんでした。柏崎刈羽原発のある新潟県の地元紙である新潟日報の調査や、多くの原子力発電所のある福井県の県立大学の研究によると、直接的な経済効果はあまりないとしています。原発をめぐっては大きなお金がうごきますが、地元への歩留まりがあまり高くないのです。

ただし、新潟県や福井県と異なり、東海村には発電所以外の施設や事業所が多くあります。今回の研究では確認できませんでしたが、東海村への原子力関連施設の経済効果は、新潟県や福井県とは異なったものとなる可能性があります。この点は、今後の研究が求められます。

3. 東海村の財政の全体的な特徴

東海村の特徴

- ◆ 研究施設や関連事業者が多い→経済効果について、柏崎・刈羽などとは異なったデータが出る可能性がある。「原発」に限っていえば、類似の傾向が予想される
- ◆ 火力発電所の建設→固定資産税の発生
- ◆ 近隣の大規模事業者(日立製作所)
- ◆ 長期的な人口の増加
- ◆ 首都圏や県庁所在地からの近さ

8

財政効果の分析

- ◆ 資料: 主要指標について1963(昭和38)年度から2015(平成27)年度まで
- ◆ 歳入: 固定資産税、国庫支出金(電源三法交付金含む)
- ◆ 歳出: 目的別の費目(土木費、総務費、衛生費、民生費、教育費)は、村での構成比が概ね10%以上のものを選択

9

今回の研究では、東海村の財政を長期的な視点から分析しました。詳しい情報は、本報告書末に資料として付けておきます。1963年度から2015年度までの財政データについて、村の資料をもとに整理しました。各年度の歳入（＝収入）の総額、収入の内訳、歳出（＝支出）の内訳や、財政の健全さを示す指標などを抜き出して表にしています。固定資産税、国庫支出金などの言葉については、のちほど説明します。

ほかの原子力発電所の立地自治体と比べたばあいの東海村の特徴は、やはり、発電所以外の施設が多くあるということです。また、茨城県の県庁所在地である水戸市からも近く、近隣に日立製作所などの大きな事業者の工場があることも大きな特徴です。近年までは人口の増加もみられました。

また、このあとの財政の分析でも取り上げますが、大規模な火力発電所もあります。これは、非常に大きな効果をもたらしています。

分析の視点

- ①長期的な変遷の確認。とくに、原子力発電所と火力発電所の稼働後の財政の変化→主として歳入
- ②歳出面での特徴の把握。基本的には恵まれた財政状況にあるが、どこにお金が使われているのか。市町村全体の数値との比較

歳入の状況(第二原発以降)

基本的な特徴

- ◆ 固定資産税(市町村税全体では40~45%)
→東海村は60~70%台で、比率が高い
- ◆ 財政力指数(市町村全体では0.5前後)→東海村は1.36から1.90で自主財源が豊か
- ◆ 経常収支比率(財政構造の弾力性を示す。低い方がよい。市町村の9割が80%以上。70%未満は20~30で全体の1~2%)→東海村は47.4から88.6%で弾力性が高い

12

分析にあたっては、まず、村の財政が長期的にどのように変化しているのかをみました。収入については、東海原子力発電所、東海第二原子力発電所、常陸那珂火力発電所、常陸那珂第二火力発電所という4つの発電所の運転開始の影響が大きいことがよみとれます。

つぎに、支出に注目しました。これは、お金がどのように使われているかをみようというものです。詳しいことはのちほど述べますが、村の財政は豊かであり、教育費などに多く使われていることがわかりました。

収入と支出の話をする前に、東海第二原発稼働以降の東海村の財政の全体的な特徴をみておきましょう。このあとでも述べますが、東海原発は、原発としては小さな規模のものでもあることから、それほど大きな影響は与えていません。

1つめの特徴として、村の収入に占める固定資産税の多さが上げられます。固定資産税は、土地や建物にかかる税金です。個人でも、住宅などを所有していれば、その土地や建物に税金がかかっていま

す。原発などの発電所にも同じ税金がかかります。全国の市町村の税金の収入をすべて足し上げてみると、固定資産税は 40～45%くらいです。半分弱ですから、大きな収入源ではあります。東海村では、この割合が 60～70%台と、全体からみて非常に高くなっています。これはやはり、原子力発電所など原子力関連施設からのものが多いと考えるほかはないでしょう。

2つめの特徴として、財政力指数が高いことが挙げられます。難しい言い方ですが、自分たちの 1 年間の生活に必要なお金を、自分たちのお金でどのくらいまかなえているのかを示すものです。村に入ってくるお金には、国や県から入ってくるものと、村の税収として入ってくるお金があります。国や県から入ってくるものは、補助金や交付金と呼ばれるものです。固定資産税や、住民税などは村の税収として自前のお金となります。

村は村民に対して様々なサービスを提供しています。そのために必要なお金のうち、自前のお金でまかなえているのはどのくらいかを示すのが、この数値です。必要なお金は、国がいろいろな基準を設けて、このくらいのサービスをするためにこのくらいのお金が必要という額を出しています。財政力指数が 1 のばあいは、この必要なお金の額と自前で入ってくるお金が同じであること、必要なサービスは自前のお金でできることを意味しています。数値が 1 を超えていけば、国の基準からみてお金が多くあるということであり、1 より小さければ、自前のお金では国の基準にもとづいたサービスができないということです。

東海村の数値は、年度によって変わりますが、1.36～1.90 のあいだです。1 を超えていますから、お金はあるということです。全国の市町村をしてみると、だいたい 0.5 くらいのところが多いです。夕張市や歌志内市のある地域では、0.3 や 0.1 というところもあります。そこからみれば、東海村の財政は恵まれていると言えます。

3つめは経常収支比率です。こちらも難しい言葉です。財政構造の弾力性を示す数値と言われても、ピンと来ません。簡単に言えば、

自分の判断で自由に使えるお金がどのくらいあるかということを示す数値です。村の財政もそうですし、各家庭でも同じことですが、収入を得ても、使い途の決まっているお金があります。村で言えば人件費、家庭で言えば家賃などが該当します。こうしたお金は、払わなければならないものであり、自分の判断で使い途を決めることができません。村でも家庭でも、収入として入ってきたお金のうち、少なくない部分が、こうした使い途の決まった形で出て行ってしまいます。使い途の決まったお金を支出したあとに残ったお金は自分の判断で使うことができます。村であれば、この部分のお金で、村の将来を考えた政策を実施することができます。残ったお金が多いほど、こうした政策を多く行なうことができます。

使い途の決まったお金に関わる部分を経常収支と言います。村の収入に対して経常収支の比率が100%になるということは、村に入ってきたお金はすべて、使い途の決まったところで支出されているということです。これは、自分たちの考えで使えるお金が残っていないことを意味しています。この比率が低いということは、収入の中で、使い途の決まった支出の額が少ないということです。

全国の市町村をみていると、9割の自治体が、経常収支の比率が80%以上となっています。自分の判断で使えるお金は収入の20%以下ということです。これに対して東海村は、47.4～88.6%と、幅はありますが、全体としては他の市町村よりは低くなっています。自分の判断で使えるお金の割合が多いということですから、こちらも、他の地域に比べれば恵まれているといえることができます。

この3点からみても、東海村の財政は他の市町村と比べて豊かであると言えます。

4. 東海村の財政の歳入（収入）の特徴

東海原発の影響(歳入)

東海原発(1966年7月運転開始、16.6万kw)

	歳入総額	固定資産税額	構成比	経常収支比率	財政力指数	地方交付税	国庫支出金
1966	358,170	127,514			1.15	1,824	9,295
1967	383,645	176,817	69.2		1.31	287	50,264
1968	572,120	319,433	71.2		1.41	225	80,237
1969	698,657	337,115	78.1		1.48	517	84,063
1970	764,291	340,235	74.6		1.39	817	107,328
1971	956,304	366,505	71	74.9	1.13	5,752	166,766

単位:金額は千円

13

東海第二原発の影響(歳入)

東海第二原発:1978年11月運転開始、110万kw

	歳入総額	固定資産税額	構成比	経常収支比率	財政力指数	地方交付税	国庫支出金
1978	4,824,207	1,042,735	51.8	88	0.84	316,679	936,927
1979	6,381,661	3,565,131	78.5	51.4	1.77	168	407,933
1980	7,113,384	3,267,886	71.9	57.9	1.50	2,846	872,139
1981	8,096,131	4,028,440	72.3	51.1	1.67	2,505	893,132
1982	7,433,431	3,776,583	69.4	57.2	1.64	547	471,189
1983	7,694,145	3,707,585	67.2	59.3	1.68	1,980	386,751

1975~77年の財政力指数は0.7台で推移

単位:金額は千円

14

常陸那珂火力1号機の影響(歳入)

常陸那珂火力発電所1号機(2003年運転開始、100万kw)

	歳入総額	固定資産税額	構成比	経常収支比率	財政力指数	地方交付税	国庫支出金
2003	16,978,995	6,064,616	66.4	83.6	1.43	6,705	2,015,496
2004	17,660,104	10,976,380	75.8	62.2	1.53	5,671	1,295,816
2005	17,594,193	9,866,593	75.9	65.9	1.73	4,729	997,718
2006	18,155,192	9,245,708	72.7	73.8	1.90	25,048	1,529,653
2007	18,079,065	8,932,396	67.5	67.3	1.87	17,755	1,702,398
2008	18,449,886	8,621,120	69.4	74.8	1.85	17,304	2,112,802

単位:金額は千円

15

常陸那珂火力2号機の影響(歳入)

常陸那珂火力発電所2号機(2013年運転開始、100万kw)

	歳入総額	固定資産税額	構成比	経常収支比率	財政力指数	地方交付税	国庫支出金
2013	18,093,053	7250019	66.1	88.6	1.36	310,287	2,451,253
2014	22,147,887	9386057	72.5	75.9	1.41	375,864	2,378,810
2015	20,894,213	8752457	70.2	77.6	1.44	237,164	2,740,195

単位:金額は千円

16

4つの発電所の影響をみていきましょう。まずは歳入（＝収入）です。スライドの表にはそれぞれ、発電所が稼働しはじめた年とその後の5年間の歳入総額、固定資産税額、固定資産税額が歳入総額に占める割合（構成比）、経常収支比率、地方交付税による交付金額、国庫支出金額が記載してあります。空欄はデータがなかったところです。地方交付税交付金と国庫支出金は国からのお金です。国庫支出金は様々な名称のお金が含まれていますが、その用途は限定されています。これに対し地方交付税交付金は、使い途を自治体が決めることができます。

4つの発電所の効果で共通しているのは、運転開始から固定資産税が増額していることです。ここに載せてある数値は、村内の固定資産税の総額ですから、発電所だけのものではありません。また、それぞれの発電所からの固定資産税額は事業者の「個人情報」のようなものですので、役場でも開示していません。ただし、例えば第二原発であれば、78年から79年にかけて25億円も増加しています。そのすべてが第二原発からとはかぎりませんが、他によほど大きな施設でも作られていないかぎり、増加分のほとんどが第二原発によるものと考えてよいものと思われれます。那珂火力の1号機と2号機の際の増加も同じです。

注目したいのは、歳入総額の変化です。第二原発の影響で固定資産税が25億円増えた78年から79年にかけて、歳入の総額は15億円くらいしか増えていません。差額の10億円はどこへ行ってしまったのでしょうか。

地方交付税交付金や国庫支出金の欄をみてください。それぞれ、3億円、5億円と減少しています。国庫支出金はその後に増えたりしていますが、交付税交付金は減ったままです。発電所にかぎらず、大きな施設ができて固定資産税額が増えると、一部は県の予算に入ったり、国からの交付税交付金と相殺されたりしてしまいます。そのため、固定資産税が増えても、増加分がすべて村の収入の増加になるわけではありません。それでも、村にとっては大きな収入の増加

固定資産税について①

- ◆ 78年は10億4000万円ほど。79年は約35億6000万円。25億円の増加。
 - ◆ 78年の交付税交付金は約3億1000万円。79年は16万8000円。国庫支出金が約5億円の減少。歳入総額は15億円の増。
- 歳入増の効果はあるが、一部は交付税交付金と国庫支出金で相殺されている。

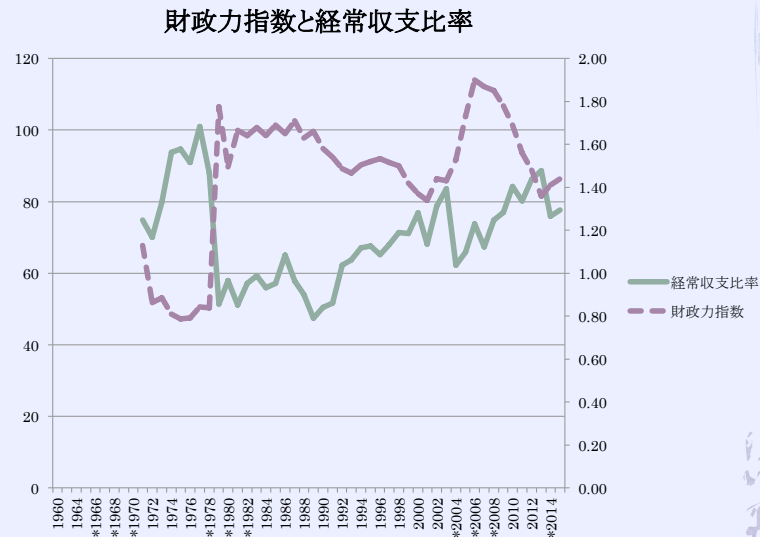
17

固定資産税について②

- ◆ 東海原発は廃炉中。固定資産税は課されているが大きいと推定される。第二原発は2018年で40年で、やはり大きいと推定
 - ◆ 他の立地自治体のケースでは、年数の経過に伴い固定資産税額も減少。ただし、東海村にはその傾向がみられず、むしろ増加
- 研究関連施設の立地の影響などが考えられる。那珂1号機では減少傾向がみられる

18

財政力指数と経常収支比率



25

発電所立地の財政効果

- ◆ 東海原発、東海第二原発、那珂火力第一、第二と、大きな発電所の建設が相次いできた。
 - ◆ 第二原発以降は、立地による経常収支比率の改善効果が顕著。財政の弾力性が向上。
 - ◆ 大規模な発電所の建設→経常収支比率のやや悪化→新規発電所の建設で持ち直す形の繰り返し。
- 持続可能性については要注意？

19

となっています。

固定資産税は自前の収入になります。したがって、財政力指数も 1 を超えた良好な状態が続くことになります。東海村では東海原発の運転のあとの 72 年に、財政力指数が 0.96 にやや落ち込みます。そして 1 を切った状態が 78 年まで続きます。しかし、第二原発の運転開始の翌年の 79 年には、1.77 に上昇し、その後は 1 を超えた状態が続いていくことになります。経常収支比率についても、第二原発、那珂火力 1 号機と 2 号機については、運転開始の翌年になると、大きく改善している傾向が認められます。

経常収支比率に注目すると、東海村の財政の長期的な変化には 1 つの特徴があります。第二原発や那珂火力 1 号機が運転を始めると経常収支比率は改善します（低くなります）。これは、その後、少しずつ上昇＝悪化をしていきます。それが、新しく発電所ができると、また下がる＝改善するというサイクルを繰り返しているのです。この報告書の最後にある付録の資料のデータからも、その傾向が読み取れます。

折れ線グラフは、財政力指数と経常収支比率の変化を示したのですが、同じようなことが指摘できます。それぞれ違うものですが、財政力指数は高い方が、経常収支比率は低い方がよいものです。第二原発の運転開始前までは、経常収支比率の方が財政力指数よりも上に来ていましたが、第二原発の運転開始をきっかけにして、入れ替わっています。その後、両者の差が少しずつ小さくなっていくのですが、那珂火力 1 号機をきっかけにして、再び拡大しています。その差がまた小さくなり一時は逆転しますが、那珂火力 2 号機によって、またひっくりかえっています。発電所ができると改善して、少しずつ状況が悪くなる。そこにまた発電所が出来て改善するというサイクルが分かりやすくでています。

どうしてこのようなサイクルになるのでしょうか。発電所からの税収は固定資産税が最も大きなものです。しかし、この収入は、年数とともに減少していきます。施設が古くなるにつれて評価額が

下がり、それによって税額も減るからです。固定資産税は個人の住宅などにもかかるものです。同じ村の中では、古くなっていく家もあれば、新しく立てられる家もあります。全体としてみれば、大きな変化はないとみることができます。しかし、発電所のような大きな施設ですと、同じ時期にいくつもあるわけではありませんし、毎年減少していく金額も小さくありません。大きな施設から入ってくる固定資産税は、安定した税収をもたらすものではありません。じっさい、他の原発のある自治体では、運転開始の翌年にピークがきて、その後減少していくという傾向がはっきりみられるところがあります。東海村では、那珂火力第一発電所のときにそうした傾向がありますが、第二原発などでは運転開始からしばらくしても、固定資産税が増加しています。このあたりの事情はもう少し詳しく分析することが必要ですが、村の収入の多くを占める固定資産税が長期的に減少していくことは変わりません。

東海村の収入は、4つの発電所に支えられてきました。発電所ができ、しばらくして経常収支比率が悪くなり始めると新しい発電所ができて回復するということを繰り返しています。今後、大きな発電所が新たに建設されるかどうかはわかりません。新設がないばあい、経常収支比率などは少しずつ悪化していくことが懸念されます。

5. 東海村の財政の歳出（支出）の特徴

東海原発の影響(歳出)

東海原発(1966年7月運転開始、16.6万kw)

	投資的経費	扶助費	土木費	総務費	民生費	衛生費	教育費	教育費割合
1966	173,772		32,242	200,937	10,727	8,825	54,003	13.9
1967	126,842	1184	103,336	73,428	15,486	15,899	67,626	18.2
1968	261,850	1155	148,844	128,240	27,414	16,954	94,809	18.5
1969	317,552	1300	169,495	111,283	26,239	25,165	182,575	29.1
1970	363,075	1465	239,092	130,614	32,546	51,076	167,384	22.5
1971	469,981	3597	387,999	149,338	51,106	40,284	137,899	14.5

単位:金額は千円

20

東海第二原発の影響(歳出)

東海第二原発:1978年11月運転開始、110万kw

	投資的経費	扶助費	土木費	総務費	民生費	衛生費	教育費	教育費割合
1978	1,704,216	227,147	848,711	578,786	476,738	560,237	1,328,634	28.7
1979	2,334,063	245,905	1,145,559	973,633	602,008	579,094	1,613,295	27.1
1980	2,605,769	260,431	1,276,486	1,165,858	615,615	819,693	1,778,722	26.3
1981	3,302,479	249,592	1,725,486	1,029,707	669,693	785,151	2,178,366	28.7
1982	2,470,768	254,870	1,711,480	1,108,767	715,134	597,985	1,343,078	19.8
1983	2,208,605	167,283	1,694,639	1,390,144	624,449	682,159	1,141,607	16.5

単位:金額は千円

21

常陸那珂火力1号機の影響(歳出)

常陸那珂火力発電所1号機(2003年運転開始、100万kw)

	投資的経費	扶助費	土木費	総務費	民生費	衛生費	教育費	教育費割合
2003	4,759,108	673,499	2,533,547	1,793,102	3,524,926	2,798,257	3,124,494	19.2
2004	2,050,286	859,334	2,743,354	4,222,820	2,740,780	2,133,687	2,385,998	14.1
2005	1,720,917	915,515	2,769,425	3,180,889	2,887,660	2,792,116	2,753,913	16.3
2006	2,279,173	978,801	2,635,131	3,730,377	3,056,502	1,837,958	3,440,925	19.9
2007	1,593,148	1,112,508	2,713,128	3,906,616	3,058,721	1,762,460	3,266,875	19.3
2008	2,989,337	1,237,474	3,898,550	3,603,153	3,240,847	1,808,510	2,941,877	16.5

単位:金額は千円

22

常陸那珂火力2号機の影響(歳出)

常陸那珂火力発電所2号機(2013年運転開始、100万kw)

	投資的経費	扶助費	土木費	総務費	民生費	衛生費	教育費	教育費割合
2013	2,469,745	2,282,043	2,745,008	2,698,344	4,891,927	1,990,668	2,992,223	16.8
2014	6,157,772	2,429,213	3,568,473	2,894,154	5,250,529	1,998,653	5,218,833	24.6
2015	4,253,982	2,406,593	3,671,815	3,340,575	4,971,251	2,354,913	2,898,315	14.6

単位:金額は千円

23

歳出比率の比較

2014(平成26)年度(左が市町村全体、右が東海村。単位は%)

総務費:14.1 13.7 民生費:26.2 24.8

衛生費:9.2 9.4 労働費:0.1 0.1

農林水産業費:2.0 1.9 商工費:1.5 0.7

土木費:9.9 16.8 消防費:4.0 2.8

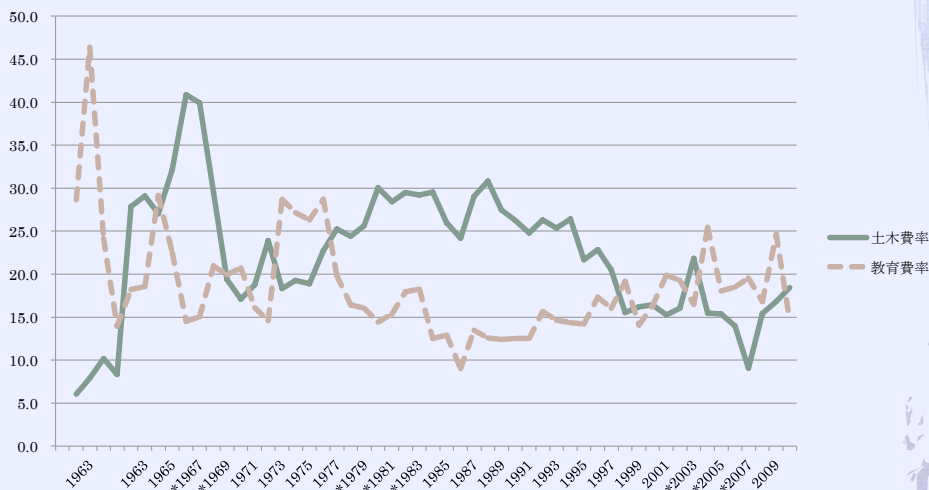
教育費:10.8 24.6 公債費:15.3 0.6

→土木費と教育費の比率が高く、公債費の比率が低い。債務返済のための支出が少ない分、教育と建設事業にお金をかけている。

24

土木費と教育費率

土木費率と教育費率



26

次に、歳出（＝支出）についてみていきましょう。東海村は、収入面では他の市町村に比べて恵まれています。そのお金は、どのように使われているのでしょうか。

表に記載しているのは、村の支出項目の一部です。金額の大きいものを中心に選びました。支出の項目は大きく2つの種類に分けられます。投資的経費・扶助費と、土木費や総務費は大きな種類が違いますが、今回は、この点にはこだわらずに選びました。投資的経費は、建設費や失業対策費が入ります。扶助費は生活保護や児童・老人福祉に関わるお金です。総務費には村の職員の人件費などが入っています。

これらの項目について、2014年度のを市町村全体の数値と比べてみると、土木費と教育費の割合が高く、公債費の割合が低いことが分かります。公債費は、借金を返すためのお金です。東海村は財政には恵まれていますので、借金をする必要がありません。したがって、返す必要のあるお金もないので、公債費が低くなっています。他の項目は市町村全体とはあまり差がありませんので、公債費として払う必要がない分のお金を、土木費と教育費に使っていることになります。

折れ線グラフは、土木費と教育費の変化を表したものです。1960年代はあまり安定していません。第二原発の運転開始以降、しばらくは土木費の割合が高い時期が続いていました。建設関連の工事が多かったということです。90年代の終わりくらいから、教育費が土木費を上回るようになります。

どういう理由で教育費の割合が高くなったのかは、今回の研究では確認していません。教育にお金をかけることは良いことだと思われれますので、今後は、教育の中でもどのようにしてお金を使っていくのかを工夫することが大切でしょう。

6. 廃炉について

廃炉について

- ◆ 東海原発の廃炉→日本で最も進んでいる
- ◆ 廃炉はいかなる経済効果をもたらすか→原発の作業員は、停止しているときの方が多い。稼働するより、廃炉段階の方が、作業員が増える可能性がある
- ◆ →廃炉の経済・財政効果、廃棄物処理など地域社会への影響の研究の必要性

27

もう1つ、廃炉の問題についても考えてみたいと思います。東海原発はすでに廃炉が決定し、その作業に入っています。福島第一原発での事故以降、他の原発でも廃炉になるものが出てきました。東海原発の廃炉作業は、当初計画よりは遅れ気味のようなのですが、他の廃炉になる原発に比べると進んだ段階にあります。

この研究では、原子力や火力の発電所が村などの自治体の財政にどのような影響を与えるのかをみてきました。廃炉になると、その影響はどのようなものになるのでしょうか。

現在、東海村は廃炉中の東海原発にも固定資産税を課しています。すでに古くなっている施設ですから、固定資産税も運転開始時よりはかなり下がっているのではないかとみられますし、廃炉になるからといって、すぐに税収がなくなるわけでもありません。

また、廃炉には多くの作業が必要ですので、人がいなくなるわけ

でもありません。原発は、運転しているときよりも安全点検をしているときの方が、作業に来る人の数が多いとも言われます。そう考えると、廃炉においても、かなり多くの人が作業に従事するのではないかと予想されます。

他方で、廃炉になる原発から出るごみをどうするのかという問題が出てきます。事故を起こしたわけでもなくとも、原発から出るごみの一部は、放射性を帯びています。これをどうやって処理するのか。

廃炉については、検討しなければならないことがたくさんあります。廃炉が地域社会に対してどのような影響を与えるのかについて、研究をしていく必要があります。

7. おわりに

脱原発ソフト・ランディングに向けて

- ◆ 長期的には、エネルギー源の変遷が生じる
→ 持続可能性を見据えた対策の必要性
- ◆ 蓄積の重要性。現状は比較的豊か。いかに蓄積を作るのかで知恵を絞れないか。
→ 教育費の使い方。子育て世代の流入はあるが、子育てを終えると転出していく傾向。
- ◆ 自治体財政の制度上、現金の蓄積はできない。村(財政)の持続可能性を高めるためには、多様な形で「資産」「財産」になるものを増やすような使い方を考えることが重要ではないか。

28

最後に、今回の研究からみえてきた点について、お話しさせていただきます。

東海村の財政は、火力発電所の効果もあって、今の時点では豊かです。しかし、この状態が今後もしばらく続いていくかどうかという、慎重に判断する必要があります。将来のことを考えて、今から「蓄え」をしておくことも重要だと思われれます。

自治体は、それぞれの年度でお金を使うことが基本のため、家庭や企業とは異なり、豊かなときにお金を貯めておくということができません。その中で「蓄え」をするためには、どのような方法があるのかを考えることも必要でしょう。村ではすでに教育にお金を使っています。これも1つの重要な方法です。将来につながる村づくりを考えて、今のお金の使い方を考えていく必要があるのではないかと考えます。

資料

東海村財政データ

(1963～2015 年度)

			歳入総額	固定資産税	固定資産税比率	交付税交付金	国庫支出金	財政力指数	経常収支比率
1960	昭和35	1月①着工							
1963	38		205143	105501		1270	6797		
1964	39		256276	115206		1506	13749		
1965	40		279719	125410		1297	25112	1.78	
*1966	41	7月①運開	358170	127514		1824	9295	1.15	
*1967	42		383645	*176817	69.2	*287	50264	1.31	
*1968	43		572120	319433	71.2	225	80237	1.41	
*1969	44		698657	337115	78.1	517	84063	1.48	
*1970	45		764291	340235	74.6	817	107328	1.39	
*1971	46		956304	366505	71	5752	166766	1.13	74.9
1972	47		1268653	378949	65.4	79696	266925	0.96	70.0
1973	48		1923403	497812	65.7	130701	325203	0.89	79.8
1974	49		2260923	591645	61.8	249996	402511	0.81	93.8
1975	50		2657392	650566	57.3	251852	729611	0.79	94.7
1976	51		3392969	757946	53.1	214883	996129	0.79	90.9
1977	52		3585550	871043	54.7	150517	822185	0.84	101.0
*1978	53	11月②運開	4824207	1042735	51.8	316679	936927	0.84	88.0
*1979	54		*6381661	*3565131	*78.5	*168	407933	*1.774	*51.4
*1980	55		7113384	3267886	71.9	2846	872139	1.50	57.9
*1981	56		8096131	4028440	72.3	2505	893132	1.67	51.1
*1982	57		7433431	3776583	69.4	547	471189	1.64	57.2
*1983	58		7694145	3707585	67.2	1980	386751	1.68	59.3
1984	59		8519736	3714867	60.2	318	538367	1.64	56.0
1985	60		8739985	3761284	59.9	2839	361994	1.69	57.2
1986	61		8653029	3339480	56.1	5120	384444	1.65	65.0
1987	62		9561310	4257594	62.1	6406	581468	1.71	57.8
1988	63		9279961	4281604	61	6344	507401	1.63	54.0

1989	平成 1		10621570	5114814	64.1	7530	365154	1.66	47.4
1990	2		12393427	5145098	62.4	8002	941275	1.58	50.5
1991	3		15839549	5474762	61.6	8593	1488744	1.54	51.6
1992	4		14147506	5490568	60.5	7344	953562	1.49	62.2
1993	5		14468563	5468139	58.2	6902	890561	1.47	63.7
1994	6		13526864	5705952	61.9	6552	810228	1.51	67.1
1995	7		17047490	5943482	61.8	6290	904867	1.52	67.6
1996	8		16712320	6404568	61.2	6292	763107	1.53	65.2
1997	9		15299749	6189622	60	6047	1485272	1.52	68.0
1998	10	3月①運停	15354090	5129779	62.2	16892	1267873	1.50	71.4
1999	11		14866218	6193277	62.2	45083	1582075	1.42	71.1
2000	12		14721111	6388749	65.5	12707	1452774	1.37	76.8
2001	13		15696204	6501539	58.3	8895	897715	1.34	68.2
2002	14		16824272	6505717	65.9	7564	2434556	1.44	78.8
*2003	15	12月火①運開	16978995	6064616	66.4	6705	2015496	1.43	83.6
*2004	16		17660104	*10976380	75.8	5671	1295816	1.53	62.2
*2005	17		17594193	9866593	75.9	4729	997718	1.73	65.9
*2006	18		18155192	9245708	72.7	25048	1529653	1.90	73.8
*2007	19		18079065	8932396	67.5	17755	1702398	1.87	67.3
*2008	20		18449886	8621120	69.4	17304	2112802	1.85	74.8
2009	21		20146627	8198303	67.4	17280	3806997	1.78	77.0
2010	22		17328686	8041433	68.7	9960	2275789	1.69	84.3
2011	23		21275522	8193185	67.2	1631301	2924137	1.56	80.2
2012	24		21807807	7374040	66.6	430614	4410013	1.48	86.2
*2013	25	12月、火②運	18093053	7250019	66.1	310287	2451253	1.36	88.6
*2014	26		22147887	*9386057	72.5	375864	2378810	1.41	75.9
*2015	27		20894213	8752457	70.2	237164	2740195	1.44	77.6
			歳入総額	固定資産税	固定資産税比率	交付税交付金	国庫支出金	財政力指数	経常収支比率

投資的経費	扶助費	土木費	総務費	民生費	衛生費	教育費	公債費			
*63~66は普通建設事業費のみ								1月①着工	1960	昭和35
65401		12268			9970	58223	2853		1963	38
113441		21915	61938	12003	9064	128997	5398		1964	39
90337		29911	80976	9744	17249	70665	12912		1965	40
173772		32242	200937	10727	8825	54003	15457	7月①運開	*1966	41
126842	1184	103336	73428	15486	15899	67626	21127		*1967	42
261850	1155	148844	128240	27414	16954	94809	28595		*1968	43
317552	1300	169495	111283	26239	25165	182575	32161		*1969	44
363075	1465	239092	130614	32546	51076	167384	36145		*1970	45
469981	3597	387999	149338	51106	40284	137899	43881		*1971	46
668086	15945	502176	176295	94066	40006	189392	54855		1972	47
950179	48754	547687	255047	185221	108247	388578	78489		1973	48
947060	77796	452077	392236	287981	298432	464853	139375		1974	49
877385	119577	453792	408681	316836	368758	550720	150971		1975	50
1415612	147656	626976	937583	423181	230100	537567	187158		1976	51
1181675	170319	830064	616934	500483	339520	506136	187542		1977	52
1704216	227147	848711	578786	476738	560237	1328634	235078	11月②運開	*1978	53
2334063	245905	1145559	973633	602008	579094	1613295	296221		*1979	54
2605769	260431	1276486	1165858	615615	819693	1778722	365351		*1980	55
3302479	249592	1725486	1029707	669693	785151	2178366	435267		*1981	56
2470768	254870	1711480	1108767	715134	597985	1343078	505176		*1982	57
2208605	167283	1694639	1390144	624449	682159	1141607	557176		*1983	58
2679006	161460	1959527	1615551	653915	734101	1225444	598183		1984	59
2471695	162902	2321712	1366262	698380	712318	1112257	575840		1985	60
2871645	170284	2267803	1514929	713654	698197	1224543	581204		1986	61
3716382	177026	2689177	1831526	772522	663325	1634297	561824		1987	62
2907427	182431	2530729	1347181	813465	922148	1581555	534168		1988	63

3254617	194235	2893133	2142553	867655	1144653	1227792	480678		1989	平成 1
4546331	211409	2977813	2306320	964315	2197629	1479769	501653		1990	2
6996515	219241	3652312	2453877	1121028	4845680	1361882	591142		1991	3
5500090	243263	3961374	2586446	1134905	2384397	1838621	739836		1992	4
6545723	348390	4244254	2763561	1272869	1410377	1731869	732402		1993	5
4542195	376054	3477270	1852294	1416795	2195888	1572129	816693		1994	6
7791951	384514	4317282	3113300	1808253	3040970	2056575	1142999		1995	7
6948376	406206	4034674	4382421	1971517	1281791	2035069	926280		1996	8
4450357	443976	3702144	1999459	2253774	1307911	2201150	977752		1997	9
4790731	494437	3681300	1730466	2693710	1443661	2127706	1089491	3月①運停	1998	10
3079602	516985	3724470	1902858	2144530	1699069	2028979	1168191		1999	11
2849068	476366	3051155	2387952	2294823	1286534	1998198	1195779		2000	12
2305952	521561	3448436	2579476	2507926	1299142	2613938	1243682		2001	13
4735103	559502	3292790	2167212	4093585	1381340	2573651	1256644		2002	14
4759108	673499	2533547	1793102	3524926	2798257	3124494	1407228	12月火①運開	*2003	15
2050286	859334	2743354	4222820	2740780	2133687	2385998	1204343		*2004	16
1720917	915515	2769425	3180889	2887660	2792116	2753913	1175920		*2005	17
2279173	978801	2635131	3730377	3056502	1837958	3440925	961273		*:2006	18
1593148	1112508	2713128	3906616	3058721	1762460	3266875	927347		*2007	19
2989337	1237474	3898550	3603153	3240847	1808510	2941877	857866		*2008	20
4490404	1339996	2989983	3866979	3548535	1745798	4911361	823647		2009	21
2140862	2082017	2633186	3010819	4232359	1938672	3087247	738578		2010	22
3337408	2286760	2711846	3187679	4685024	1975241	3579189	765389		2011	23
2780082	2253065	1868922	5833675	4499909	1885275	4025282	824532		2012	24
2469745	2282043	2745008	2698344	4891927	1990668	2992223	793741	12月、火②運	*2013	25
6157772	2429213	3568473	2894154	5250529	1998653	5218833	758683		*2014	26
4253982	2406593	3671815	3340575	4971251	2354913	2898315			*2015	27
投資的經費	扶助費	土木費	総務費	民生費	衛生費	教育費	595686			